



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210776445 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921740570.9

(22)申请日 2019.10.17

(73)专利权人 德州职业技术学院(德州市技师学院)

地址 253000 山东省德州市新城区大学东路689号

(72)发明人 苏醒

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

G06F 1/18(2006.01)

G06F 1/20(2006.01)

B01D 46/10(2006.01)

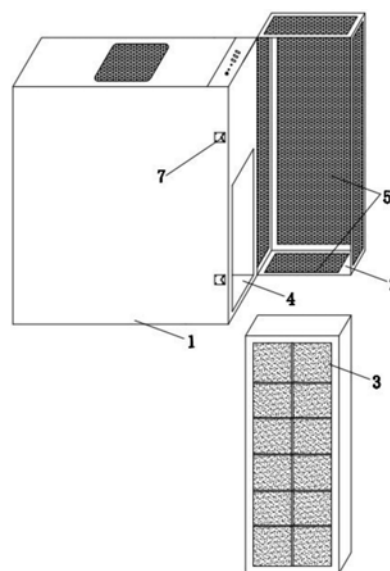
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种防尘计算机机箱

(57)摘要

本实用新型属于计算机技术领域,特别涉及一种防尘计算机机箱,包括主机机箱以及固定在主机机箱一侧的过滤机箱,所述过滤机箱的后侧与主机机箱铰接连接,其前侧与主机机箱可拆卸连接,所述过滤机箱内设有灰尘过滤网,所述主机机箱上设有与过滤机箱连通的进风口,所述过滤机箱的四周都设有通风网,所述主机机箱内设有散热扇,本实用新型在主机箱的进风口处设置灰尘过滤网,将进入主机箱的气流从源头进行净化,从而大大提高了计算机机箱的防尘效果,过滤机箱通过搭扣锁可轻易打开,使其快速方便的拆卸、更换、清理灰尘过滤网,此外进风口处设有导流板,导流板可以将进入的冷气流导向至容易发热的主板区,也可在一定程度上提高其散热能力。



1. 一种防尘计算机机箱, 其特征在于: 包括主机机箱(1) 以及固定在主机机箱(1) 一侧的过滤机箱(2), 所述过滤机箱(2) 的后侧与主机机箱(1) 铰接连接, 其前侧与主机机箱(1) 可拆卸连接, 所述过滤机箱(2) 内设有灰尘过滤网(3), 所述主机机箱(1) 上设有与过滤机箱(2) 连通的进风口(4), 所述过滤机箱(2) 的四周都设有通风网(5), 所述主机机箱(1) 内设有散热扇(6)。

2. 如权利要求1所述的一种防尘计算机机箱, 其特征在于: 所述过滤机箱(2) 的后侧与主机机箱(1) 通过合页铰接连接, 其前侧与主机机箱(1) 通过搭扣锁(7) 可拆卸连接。

3. 如权利要求1所述的一种防尘计算机机箱, 其特征在于: 所述进风口(4) 处设有导流板(8)。

4. 如权利要求3所述的一种防尘计算机机箱, 其特征在于: 所述导流板(8) 为吸音材料制成。

5. 如权利要求4所述的一种防尘计算机机箱, 其特征在于: 所述吸音材料为吸音岩棉。

6. 如权利要求1-5任意一项所述的一种防尘计算机机箱, 其特征在于: 所述灰尘过滤网(3) 可拆卸固定在所述过滤机箱(2) 内。

7. 如权利要求6所述的一种防尘计算机机箱, 其特征在于: 所述灰尘过滤网(3) 内嵌在所述过滤机箱(2) 内。

一种防尘计算机机箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机技术领域,特别涉及一种防尘计算机机箱。

背景技术

[0002] 计算机主机箱使用过程中,其内部会积累大量的灰尘,灰尘太多会导致散热效果差、电路板表面漏电、风扇故障、接插件接触不良等问题,因此需要定期拆开清理内部的灰尘,清理灰尘工作比较麻烦且时常会忘记,因此如何提高计算机机箱的防尘性能是我们研究的方向,主机灰尘产生的主要原因是散热风扇。风扇是几乎每台电脑都配备的组件,用于加速空气流动,以带走零部件的热量,风扇让空气带走热量的同时,空气中的灰尘也就被吹到散热器上了,所以电脑里面的灰尘要比其他电器更多一些。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种防尘计算机机箱,可以解决背景技术中所指出的问题。

[0004] 一种防尘计算机机箱,包括主机机箱以及固定在主机机箱一侧的过滤机箱,所述过滤机箱的后侧与主机机箱铰接连接,其前侧与主机机箱可拆卸连接,所述过滤机箱内设有灰尘过滤网,所述主机机箱上设有与过滤机箱连通的进风口,所述过滤机箱的四周都设有通风网,所述主机机箱内设有散热扇。

[0005] 优选的,所述过滤机箱后侧与主机机箱通过合页铰接连接,其前侧与主机机箱通过搭扣锁可拆卸连接。

[0006] 优选的,所述进风口处设有导流板。

[0007] 优选的,所述导流板为吸音材料制成。

[0008] 优选的,所述吸音材料为吸音岩棉。

[0009] 优选的,所述灰尘过滤网可拆卸固定在所述过滤机箱内。

[0010] 优选的,所述灰尘过滤网内嵌在所述过滤机箱内。

[0011] 本实用新型提供一种防尘计算机机箱,在主机箱的进风口处设置灰尘过滤网,将进入主机箱的气流从源头进行净化,从而大大提高了计算机机箱的防尘效果,过滤机箱通过搭扣锁可轻易打开,使其快速方便的拆卸、更换、清理灰尘过滤网,此外进风口处设有导流板,导流板可以将进入的冷气流导向至容易发热的主板区,也可在一定程度上提高其散热能力。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图,

[0013] 图2为本实用新型的外部示意图,

[0014] 图3为本实用新型的内部示意图,

[0015] 图4为本实用新型的内部气流循环示意图,

[0016] 附图标记说明:

[0017] 图中标号:1、主机机箱;2、过滤机箱;3、灰尘过滤网;4、进风口;5、通风网;6、散热扇;7、搭扣锁;8、导流板。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图,对本实用新型的一个具体实施方式进行详细描述,但应当理解本实用新型的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0019] 如图1-4所示,本实用新型实施例提供一种防尘计算机机箱,包括主机机箱1以及固定在主机机箱1一侧的过滤机箱2,所述过滤机箱2的后侧与主机机箱1铰接连接,其前侧与主机机箱1可拆卸连接,所述过滤机箱2的后侧与主机机箱1通过合页铰接连接,其前侧与主机机箱1通过搭扣锁7可拆卸连接,通过此设置,可以快速打开过滤机箱2,更换、清理灰尘过滤网3,所述过滤机箱2内设有灰尘过滤网3,所述主机机箱1上设有与过滤机箱2连通的进风口4,进风口4与主板安装区的位置相对应,使进入的冷风能够大量通过主板,提高主板的散热能力所述过滤机箱2的四周都设有通风网5,所述主机机箱1内设有散热扇6。

[0020] 所述进风口4处设有导流板8,导流板7可以将进入的冷气流导向至容易发热的主板区,也可在一定程度上提高其散热能力,所述导流板8为吸音材料制成,所述吸音材料为吸音岩棉,可以降低噪音。

[0021] 所述灰尘过滤网3可拆卸固定在所述过滤机箱2内,所述灰尘过滤网3内嵌在所述过滤机箱2内,方便拆卸灰尘过滤网3。

[0022] 以上公开的仅为本实用新型的几个具体实施例,但是,本实用新型实施例并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

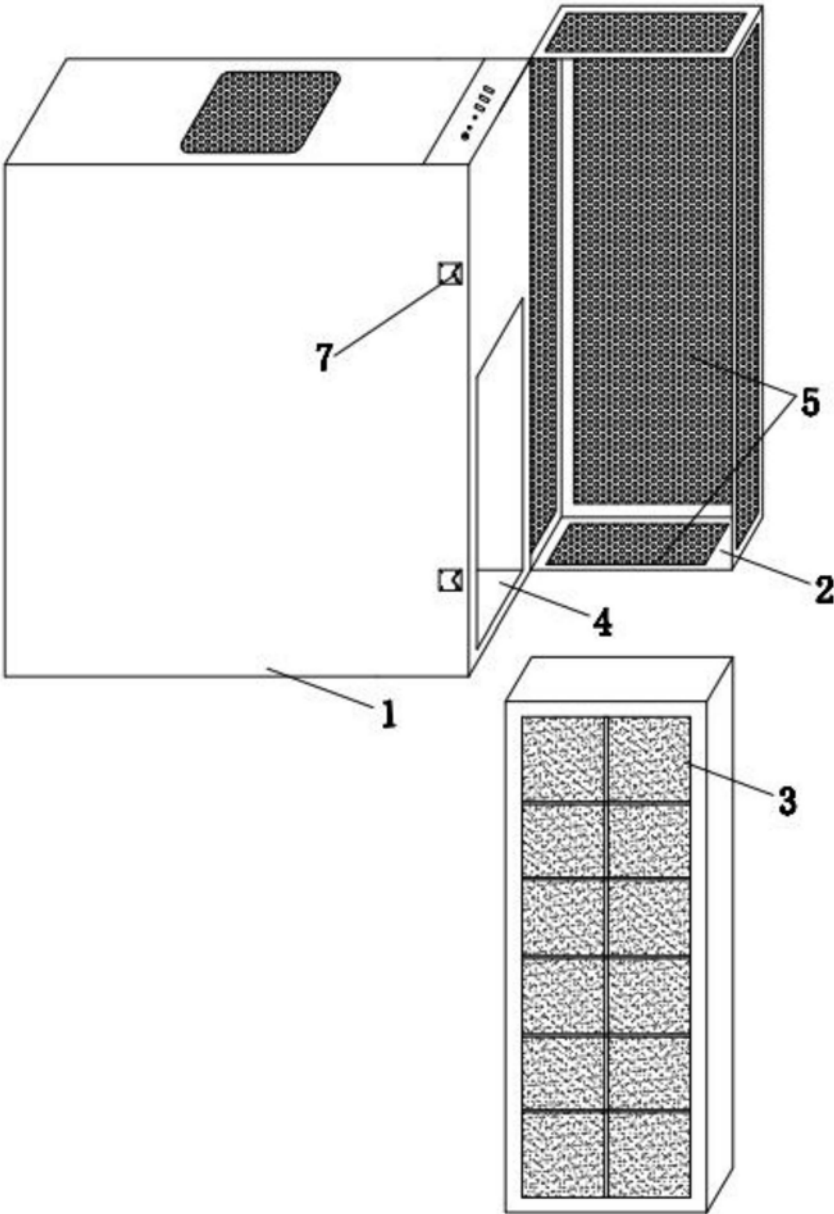


图1

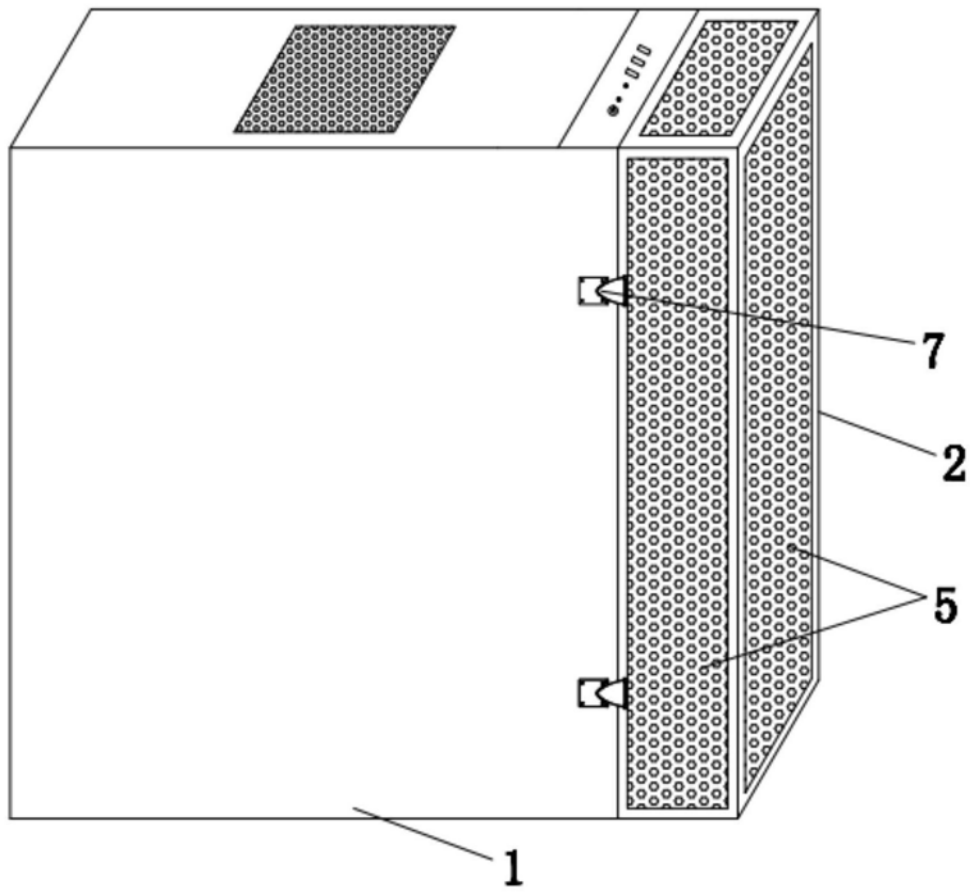


图2

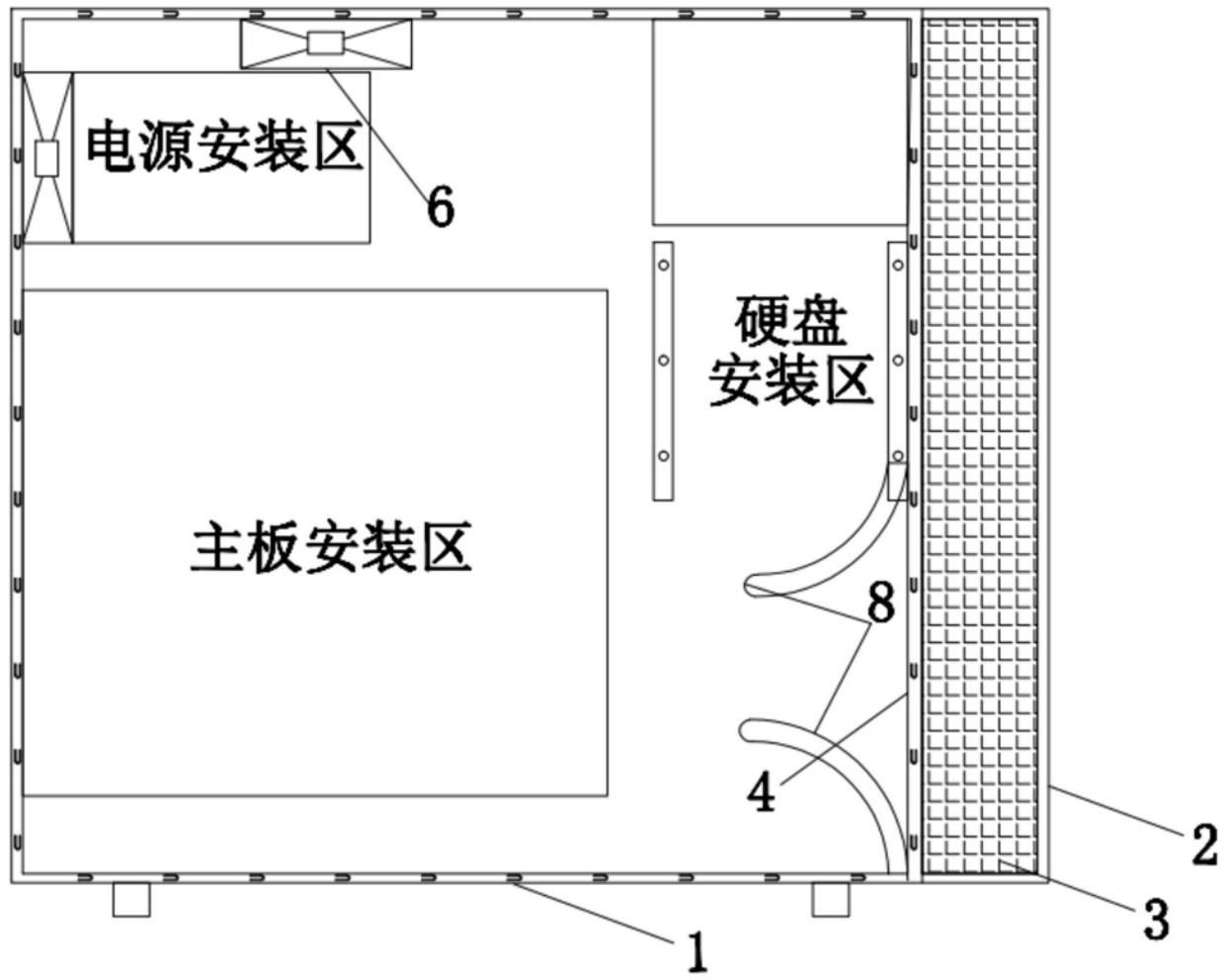


图3

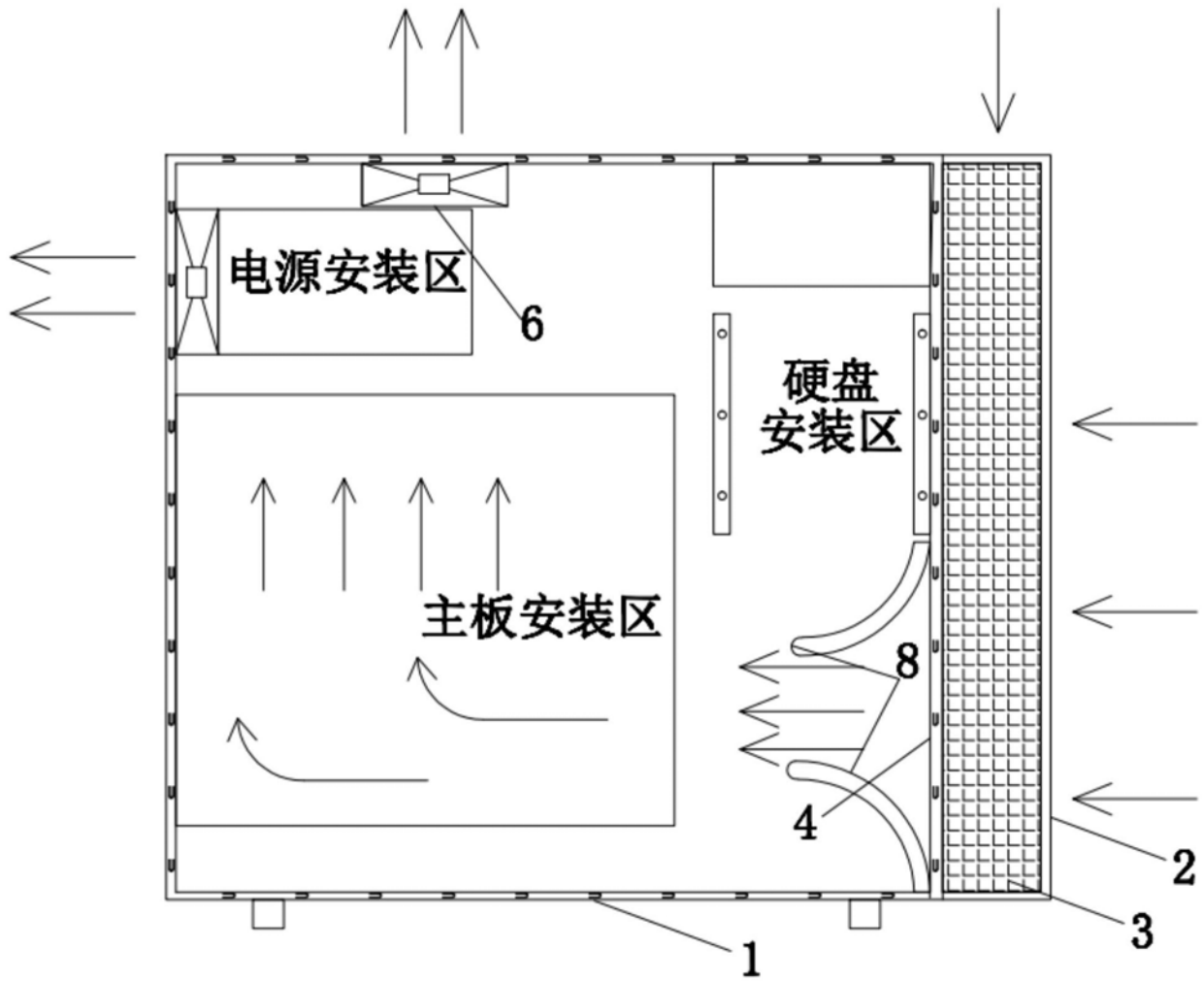


图4